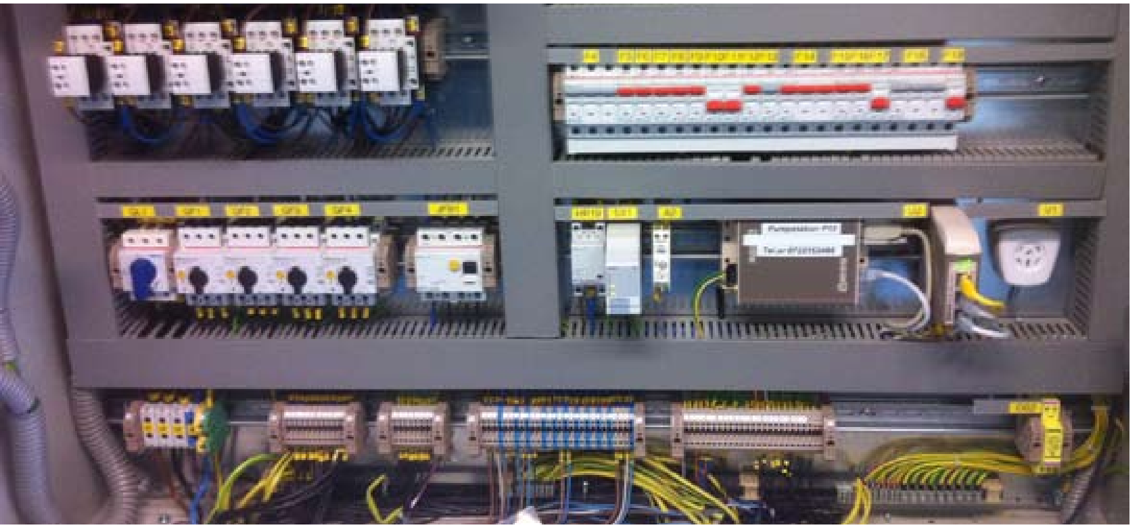
Customer Success Story



Effektiv vattenpumpsövervakning med MRD-310 och 3G

Westermo

Robust Industrial Data Communications – Made Easy



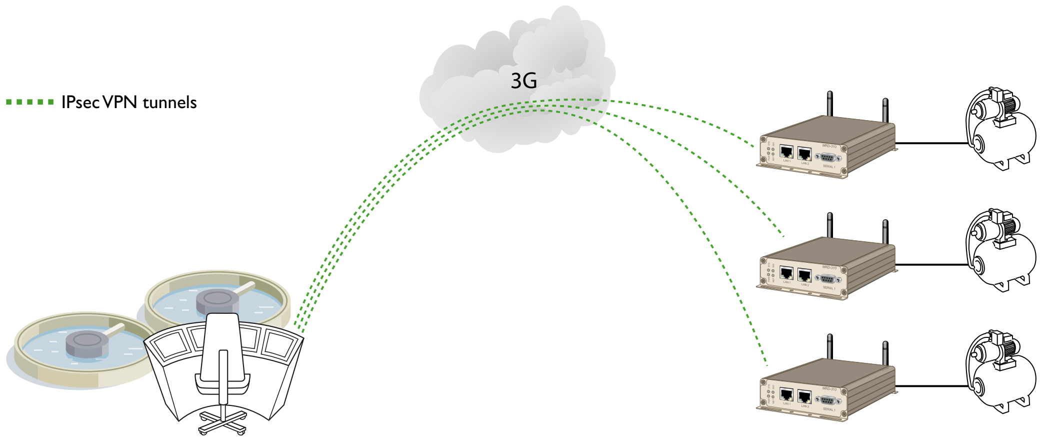
Effektivt system för övervakning av vattenpumpar

Laholmsbuktens VA har effektiviserat kommunikationen mellan pumpstationer och kontrollrum med hjälp av 3G-routern MRD-310 från Westermo. En lösning som spar pengar och ökar systemets säkerhet och kontroll.

Laholmsbuktens VA ansvarar för de allmänna vatten- och avloppsförsörjningen i Halmstad och Laholms kommun i sydvästra Sverige. I verksamheten ingår bland annat avledning och rening av spillavloppsvatten samt hantering av dagvatten.

Fram till nyligen har Laholmsbuktens VA kommunicerat med sina pumpstationer via leased line- och telefonmodem. En föråldrad teknik med störningsproblem som emellanåt krävt omfattande service. Bland annat har fukt och väta påverkat kabeln i marken så att datakommunikationen stoppats. På ställen där nya pumpstationer byggs kan det hända att nedgrävd kabel inte ens är tillgänglig. Att dra en egen kabel är en kostsam process, så Laholmsbuktens VA har valt att satsa på trådlös bredbandsteknologi.

Med hjälp av 3G-routern MRD-310 från Westermo kan Laholmsbuktens VA modernisera datakommunikationen med pumputrustningen på ett billigt, säkert och effektivt sätt. Till skillnad från den tidigare lösningen påverkas en trådlös kommunikation inte av väderförhållanden eller andra element som kan störa en markbunden kommunikation. Man har även möjligheten att kommunicera



med avlägset belägna platser till en kostnad av endast ett 3G-abbonnemang i jämförelse med det omfattande och dyra arbetet att gräva ner och underhålla kilometervis ny kopparkabel.

En annan fördel med en 3G-lösning är den höga dataöverföringshastigheten som kan uppnås. När man tidigare fick vänta på att ett telefonmodem skulle ringa upp och meddela aktuell status kan MRD-310 meddela eventuella larm omedelbart. Man kan överblicka alla pumpstationer från kontrollrummet med en helt annan precision än med den äldre lösningen.

”Vår nya lösning är ännu i sin linda, och möjligheterna är väldigt stora”, säger Gunnar Vallin och Lars Bengtsson eltekniker på Laholmsbuktens VA. ”Man kan till exempel låta de olika pumpstationerna kommunicera med varandra automatiskt. Om en pump når sin maximala kapacitet kan vi låta MRD-310 skicka en signal till andra pumpar att inte skicka mer vatten.”, fortsätter Gunnar.
Med MRD-310 har de lagt grunden till ett nätverk som kan utökas efter framtida behov. 3G-tekniken som används i MRD-310 tillåter så pass hög överföringskapacitet (upp till 7,2 Mbit nedströms och 2,0 Mbit uppströms) att en IP-kamera kan installeras och överföra video i realtid. Något som skulle öka säkerheten ytterligare.

”Vi har haft en del problem med det markbundna nätet, men i princip inga alls med 3G-lösningen och MRD-310. Vi är mycket nöjda med hur det fungerar och det här bidrar till att vi kan öka vår kvalitets- och servicenivå”, avslutar Gunnar.
Laholmsbuktens VA kommer att fortsätta att installera MRD-310 i nya pumpstationer, men även uppgradera befintliga stationer vid behov . Lösningen började tillämpas i Halmstads kommun, men är redan på export till grannkommunen Laholm, där man på en gång insåg fördelarna med 3G-tekniken och MRD-310.



A product range to meet every demand

Westermo provides a full range of data communication solutions for such demanding applications as railways, aeronautics, defence, water treatment, substation automation, roads and tunnels. The staff at Westermo can provide the highest levels of service and technical support to help our customers to choose, configure and install the best solution for each specific application requirement. Our knowledge goes far beyond our own product range; we have a unique competence regarding your environment whether it is on a train, in an aeroplane, on the seabed or in a substation. To ensure a close relationship with the customer, Westermo has a local presence in more than 35 countries. The Westermo product line includes more than one thousand different types and versions of our modems, switches, routers, time servers and converters.

Industrial 3G HSUPA Routers

The MRD-310 is a robust HSUPA router designed to provide remote connectivity across mobile networks. The unit features an on-board two port switch, up to three serial ports, and the possibility to four digital I/O providing the unit with versatile connection options.

The MRD-series supports a wide variety of wireless standards, thus providing connectivity in a vary of applications. Secure connectivity can be achieved using a VPN which creates secure tunnels over insecure networks.

- Dual-Band UMTS / HSDPA / HSUPA Router
- Quad-Band GSM / GPRS / EDGE
- Downlink rates up to 7.2 Mbit/s, Uplink rates up to 2 Mbit/s
- 10/100BaseT Ethernet switch with DHCP server
- Serial to IP conversion (RS-232) and digital I/O
- Stateful packet inspection Firewall
- VPN with IPSec, SSL, PPTP or L2TP encryption
- Made easy configuration and comprehensive diagnostic
- Extended temperature range (–20°C to +60°C), (–4°F to +140°F)
- 10 to 60 VDC power input

Product/Art. no	Description	Connectivity
MRD-310 3623-0001 	Industrial 3G router, built in Ethernet switch and RS-232 serial interface.	RS-232 2 x 10/100BaseT SIM